

STEREO

QUADRO

DAS DEUTSCHE HI-FI- UND MUSIKMAGAZIN

Vollverstärker
Dual CV 1600

Dual

HiFi-Stereo-Verstärker Dual CV 1600

Ausstattung

Beim ersten Anblick ist der Vollverstärker äußerlich kaum von Geräten fernöstlicher Herkunft zu unterscheiden. Hauptsächlich wird dies durch die massive, gebürstete Aluminiumfrontplatte bewirkt – ein bisher ungebräuchliches Stilelement im deutschen HiFi-Design. Die Leistungsfähigkeit des Geräts wird also schon durch das Erscheinungsbild demonstriert.

Drei Lautsprecherpaare können an das Gerät angeschlossen werden, wobei jeweils zwei davon auch zusammen betrieben werden können. Die Zusammenschaltung der Lautsprechergruppen erfolgt in Parallelschaltung, es empfiehlt sich, für diesen Betriebsfall Lautsprecher mit 8 Ohm Impedanz zu verwenden.

Auf der Rückseite sind Anschlüsse für einen Plattenspieler sowie Tuner. Weiterhin sind zwei DIN-Buchsen für Tonbandgeräte vorhanden sowie ein weiterer Tape-Anschluß mit hochpegeliger Spannungsausführung – ein sogenannter Line-Anschluß mit Monitormöglichkeit. Die Phono-, Tape 1- und Tunereingänge sind mit Empfindlichkeitsstellern versehen, die es gestatten, die Empfindlichkeit in zwei Stufen abzusenken. Auf der Frontplatte befinden sich zwei Eingänge für Mikrofone (Stereo), die

stufenlos zum jeweiligen Programm zugeblendet werden können. Ebenso sind zwei Kopfhörerausgänge von vorn zugänglich.

Die Klangregler sind für links und rechts getrennt ausgeführt und rasten in Stufen, wobei es sich um echte Festwiderstandsausführungen handelt. Für den Höhen- und Baßbereich sind zusätzlich noch je zwei Einsatzfrequenzen wählbar. Das Klangregelnetzwerk kann mit einer Lineartaste überbrückt werden. Zur weiteren Klangkorrektur sind drei Filter (Presence, Low, High) sowie eine Loudnesstaste vorhanden. Gegen Überlast ist das Gerät mit einer Schutzschaltung versehen. Der Innenaufbau ist solide und recht servicefreundlich.

Beurteilung

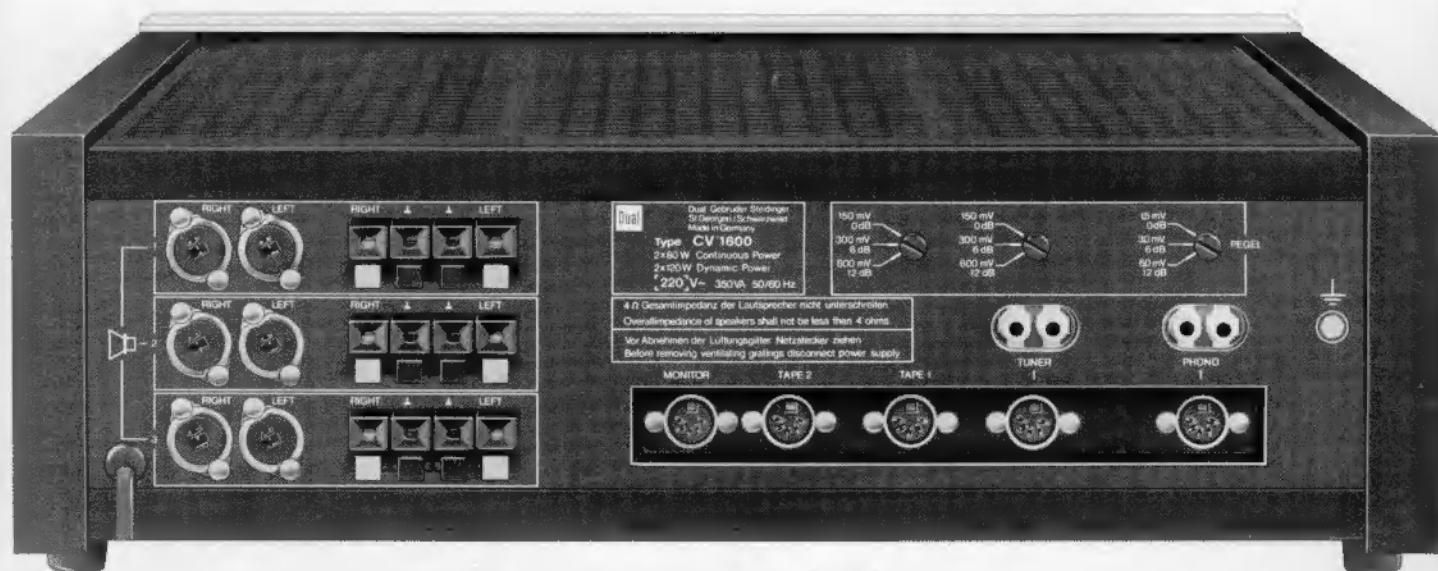
Gleich zu Beginn wartete der CV 1600 mit einer Überraschung auf. Die Ausgangsleistung übertraf die Katalogangabe um mehr als 50 %! So wurden selbst an 8 Ohm noch die Werte des Katalogs für 4 Ohm übertroffen.

Die Messung der nichtlinearen Verzerrungen brachten demgemäß bei Nennleistung sehr gute Werte. Insgesamt



sind die Klirr- wie auch die Intermodulationsverzerrungen sehr gering und liegen mit sehr großem Abstand unterhalb der Normforderung.

In Mittelstellung der Klangregler sowie mit gedrückter Lineartaste lassen die gemessenen Frequenzgänge keine Wünsche offen. Die Phonoentzerrung erfolgt innerhalb des wichtigen Bereichs (40 Hz bis 16 kHz) sehr genau. Hinsichtlich Einsatzfrequenz und Steilheit sind die Höhen- und Tiefenfilter sehr vernünftig ausgelegt. Unklar bleibt





ganz allgemein die Berechtigung von Präsenzfiltern dieser Art (siehe auch Heft Nr. 42, Test Wega V-3841). Sinnvoller wäre nach Meinung des Testers ein Subsonicfilter zur Unterdrückung von Infraschall (Frequenz unterhalb 20 Hz). Gut ist die Kanalbalance über den gesamten Regelbereich des Lautstärkestellers.

Die Eingänge sind insgesamt sehr gut konzipiert. In bezug auf die Empfindlichkeit und die Übersteuerungsfestigkeit wird es keine Probleme geben.

Ebenso sind die Eingangswiderstände ausreichend groß und normgerecht. Die Ausgangsimpedanz des Hochpegelausgangs steigt zu tiefen Frequenzen hin leicht an, insgesamt könnte sie etwas geringer sein. Es wird aber auch bei der jetzigen Auslegung in den meisten Fällen keine Probleme geben.

Ganz ausgezeichnet sind die ermittelten Fremdspannungswerte sowohl des Hochpegel- als auch des Phonoeingangs. Die DIN-Forderungen werden weit übertroffen. Es zeigte sich zudem, daß bei Umgehung des Klangreglernetzwerks mit der Lineartaste sich noch geringfügig bessere Werte ergaben.

In der Praxis ist das Gerät bedienungsfreundlich. Dazu tragen auch die doppelt vorhandenen Anschlüsse (DIN und Cinch) bei, die „wackelkontaktfreudige“ Adapter überflüssig machen.

Klangkorrekturen sind mit dem CV 1600

sehr gut möglich. Die wählbaren Einsatzfrequenzen zusammen mit der guten Regelcharakteristik erlauben es, auch nur geringfügige Änderungen an den Übertragungsenden des Frequenzbereichs herbeizuführen. Sämtliche Tasten sind funktionell angeordnet und recht leichtgängig.

Aufgrund der hohen Ausgangsleistung sind im üblichen Wohnraum selbst mit Boxen geringen Wirkungsgrads saftige Lautstärken möglich. Das Klangbild war entsprechend den ermittelten Daten sehr gut.

VKS

- +** hohe Ausgangsleistung
hervorragende Fremdspannungsabstände
gute Klangregler
geringe Klirr- und Intermodulationsverzerrungen
gut konzipierte Eingänge
universell gestaltetes Anschlußfeld

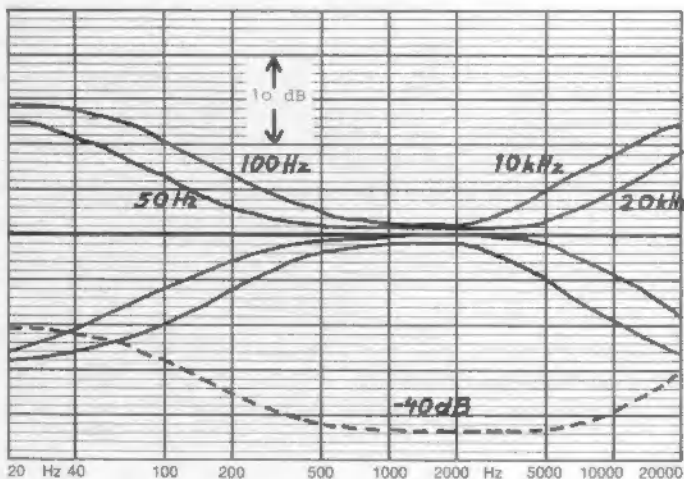
- Präsenzscharter wenig sinnvoll

Qualitätsstufe: Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut

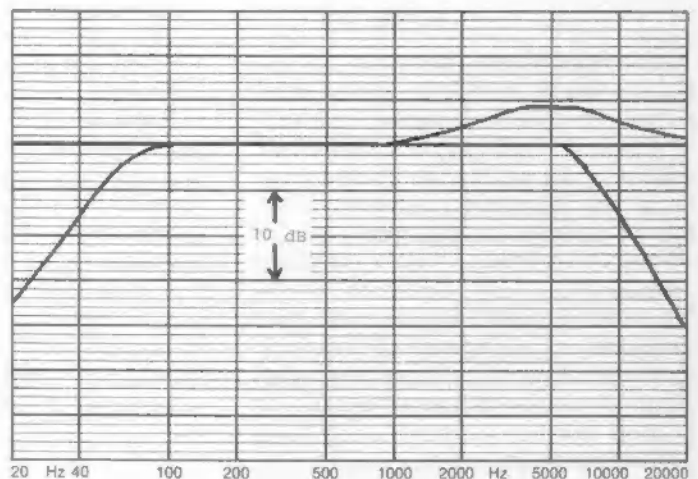
MESSWERTE FÜR TECHNISCH INTERESSIERTE

Sinusleistung (Bereich 40 Hz bis 10 kHz, 1% Klirrfaktor)	an 4 Ohm	2 x 126 W
Klirrfaktor an 4 Ohm	an 8 Ohm	2 x 81 W
	40 Hz	10 kHz
	bei 2 x 100 W	0,25 %
	bei 2 x 80 W	0,05 %
	bei 2 x 5 W	0,015 %
	bei 2 x 50 mW	0,065 %
Intermodulationsfaktor an 4 Ohm (50 Hz/7000 Hz, 4:1)	bei 2 x 100 W	0,05 %
	bei 2 x 5 W	0,04 %
	bei 2 x 50 mW	0,08 %
Dämpfungsfaktor	bei 10 kHz	bei 40 Hz
	65	70
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz	Phono	0,45/0,9/1,6 mV/ 47 kΩ
(bezogen auf 5 Watt Ausgangsleistung)	Tuner	40/87/175 mV/470 kΩ
(Impedanz: Minimum zwisch. 40 & 10000 Hz)	Band DIN	40/87/175 mV/470 kΩ
Übersteuerungsfestigkeit der Eingänge (bei 1 kHz)	Band Monitor	40 mV/ 47 kΩ
Ausgangsspannung am Bandausgang über Phono (5 mV Eingangsspg., 1 kHz)	Phono	96 mV
Fremdspannungsabstand	Hochpegeleing.	10 V
	bei 5 Watt	87 dB
	bei 50 mW	71,5 dB
	Phono	69 dB
Frequenzgang Phono (bezogen auf IEC-Standard)	40 Hz bis 10 kHz + 0,5 dB/ - 0 dB	
Frequenzgang der Hochpegeleingänge	30 Hz bis 16 kHz + 1,1 dB/ - 0 dB	
Klangreglercharakteristik	siehe Diagramm	
Filtercharakteristik	siehe Diagramm	
Ausgänge	3 x Lautsprecher, 2 x Kopfhörer, 2 x Band, 1 x Line	
Abmessungen (BxHxT)	44x14,5x36,5 cm	
Ungefährer Handelspreis	um 1100,- DM	

Unter der Bezeichnung CV 1600 MB auch in Metallic-Braun lieferbar



Klangregelcharakteristik,
Verlauf der gehörrichtigen Lautstärkeregelung



Filtercharakteristik, Präsenzschialtung